

Ejercicio 5

Una panadería produce budines de 55gr. que empaca en paquetes de 12 unidades y luego en cajas de 20 paquetes. Realice un algoritmo que permita ingresar la cantidad de masa producida en kg y luego informe:

- Cantidad de budines.
- Cantidad de masa sobrante (no utilizada)
- Cantidad de paquetes y cajas completas

1) Análisis

Entrada - Cantidad masa en kg.

Salida - Cantidad de budines en unid.
- Cantidad masa sobrante en grs.
- Cantidad de paquetes.
- Cantidad de cajas.

Relaciones:

$$\text{Sobrante} = (\text{masa (kg)} \times 1000) \% 55$$

$$\text{budines} = \frac{(\text{masa} \times 1000) - \text{Sobrante}}{55}$$

$$\text{paquetes} = \frac{\text{budines}}{12}$$

$$\text{cajas} = \frac{\text{Paquetes}}{20}$$

Estrategia

- . Solicitar cantidad de masa disponible.
- . Calcular el sobrante de masa.
- . Calcular la cantidad de budines que se producen.
- . Colocar las paquetes completos.
- . Calcular las cajas completas.
- . Informar la cantidad de budines, paquete y cajas a completar.

Ambiente.

<u>Variable</u>	<u>tipo</u>	<u>Descripción</u>
masa	Real.	Cantidad de masa producida.
Sobranite	Entero	Cantidad de masa Sobranite.
Budines	Entero	Cantidad de budines producidos.
paquetes	Entero	Cantidad de paquetes de 12u.
cajas	Entero	Cantidad de cajas de 20u.

Pseudocódigo

Proceso Panaderia

Definir masa como Real.

Definir Sobranite como Entero.

Definir budines, Paquetes, cajas como Enteros.

Escribir 'Ingrese la cantidad de masa producida'

Leer masa

Sobranite $\leftarrow (masa \times 1000) \% 55$

$$\text{budimes} \leftarrow \frac{(\text{masa} \times 1000) - \text{sobromte.}}{55}$$

$$\text{paquetes} \leftarrow \text{budimes} / 12$$

$$\text{cajas} \leftarrow \text{paquetes} / 20$$

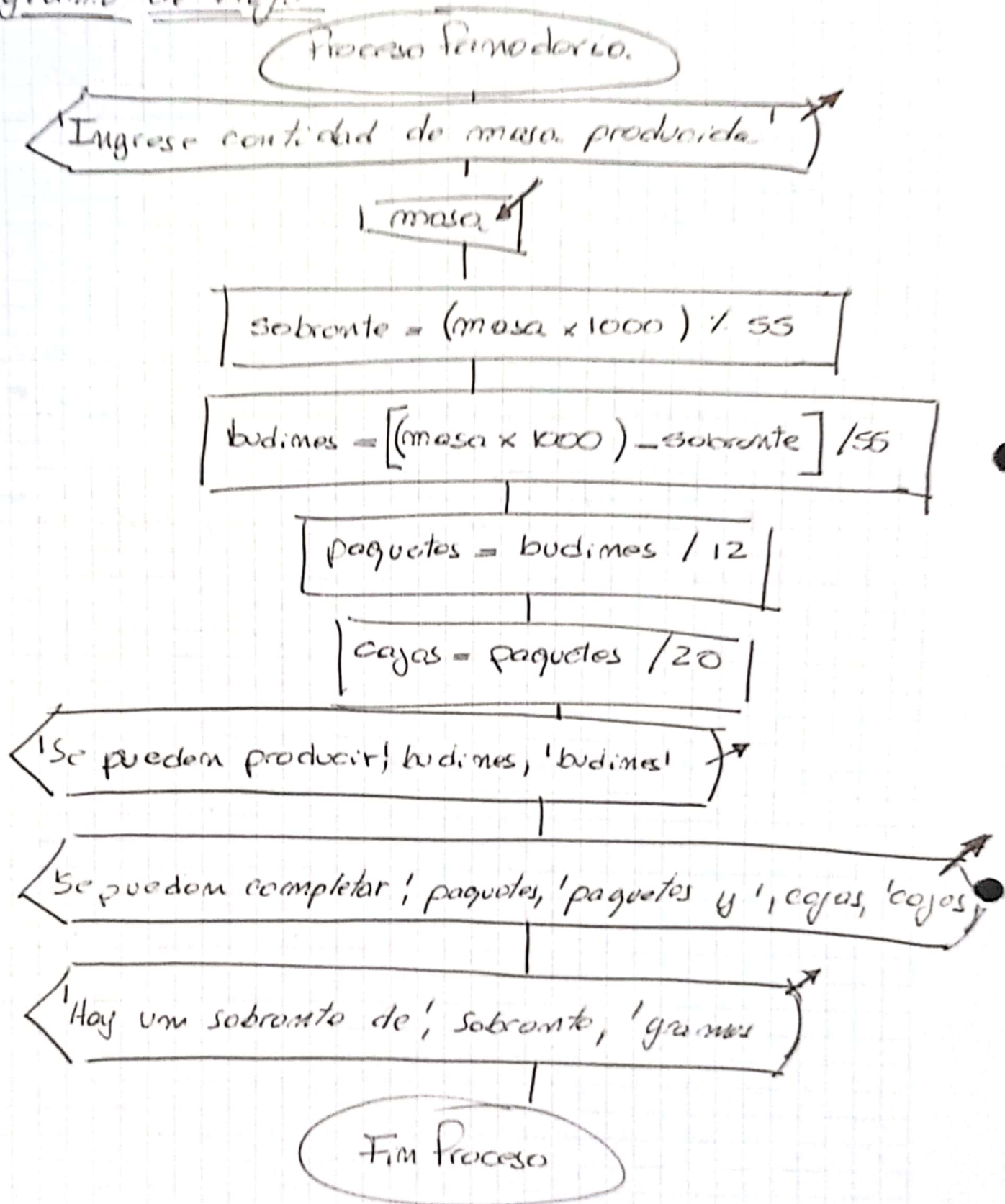
Escribir 'Se pueden producir', budimes, 'budimes'

Escribir 'Se completan', paquetes, 'paquetes' y
,caja, 'cajas'

Escribir 'Hay un sobromte de', sobromte, 'grande'

Fin Proceso.

Diagrama de Flujo



Seguimiento

Nº	masa	sobranite	budines	paquetes	cajas	Se Lida.
1	—	—	—	—	—	①
2	500	—	—	—	—	—
3	500	50	—	—	—	—
4	500	50	9090	—	—	—
5	500	50	9090 9090	757	—	—
6	500	50	9090	757	37	—
7	500	50	9090	757	37	②
8	500	50	9090	757	37	③
9	500	50	9090	757	37	④

① 'Ingrese la cantidad de masa producida'

② 'Se pueden producir 9090 budines'

③ 'Se pueden completar 757 paquetes y 37 cajas'

④ 'Hay un sobrante de 55 gramos'